УДК 598.112.13

БЕДРЕННЫЕ ПОРЫ АГАМОВЫХ ЯЩЕРИЦ (AGAMIDAE, SAURIA, REPTILIA)

Н.Б. Ананьева¹, Т.Н. Дуйсебаева²

¹ Зоологический институт РАН Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 1 E-mail: azemiops@zin.ru ² Институт зоологии МОН РК Казахстан, 050060, Алматы, пр. Аль-Фараби, 93 Поступила в редакцию 15.03.2007 г.

ВВЕДЕНИЕ

Кожные покровы чешуйчатых пресмыкающихся, как и рептилий в целом, до недавнего времени традиционно считались лишенными желез, что объяснялось их сильным ороговением. Однако исследования последних десятилетий показали, что различные по своей структуре и топографии образования, связанные с видоизмененными чешуями, распространены в разных группах ящериц довольно широко (Соколов и др., 1994). Хотя первые представления о железистой природе эпидермальных органов ящериц были сформированы достаточно давно (Tölg, 1905), только во второй половине двадцатого столетия на них было обращено серьезное внимание исследователей. Так, было убедительно показано, что так называемые «бедренные поры», впервые описанные еще К. Линнеем и традиционно используемые в таксономии многих групп ящериц, имеют железистую природу, а голокринные секреторные структуры широко распространены в эпидермисе ящериц (Cole, 1966; Maderson, 1964, 1967, 1972; Maderson, Chiu, 1970; Kluge, 1983; Wyk van, Mouton, 1992; Dujsebayeva, 1998).

У ящериц семейства Agamidae развиты туловищные железы двух типов: так называемые «генеративные» (мозолистые, или каллозные железы) и преанальные, располагающиеся в задне-брюшной и бедренной областях. Последние открываются в виде пор и формируются в эмбриогенезе путем инвагинации эпидермиса (Соколов и др., 1994; Maderson, Chiu, 1970) (рис. 1, из Tölg, 1905). Подобное разноообразие железистых структур известно среди чешуйчатых пресмыкающихся лишь для Iguania и Gekkota. Изучение морфологии и развития желез в онтогенезе (в которое наиболее значительный вклад внес П. Мадерсон), позволило предположить, что преанальные железы, по крайней мере, у гекконов, ведут свое происхождение от менее специализированных генеративных желез (Maderson, Chiu, 1970). Отметим, что структурная и функциональная классификация этих образований у ящериц до настоящего времени разработана недостаточно хорошо, а в существующих схемах допущены некоторые ошибки, связанные с тем, что под одним и тем же названием понимаются разные структуры (Jullien, Renous-Lecuru, 1973). В англоязычной литературе их называют «true femoral and preanal pores», «follicular glands» или «follicular femoral glands», чтобы избежать терминологической путаницы, поскольку мозолистые чешуи, или каллозные железы («callose pore-like swellings») также расположены в преанальной области (Tölg, 1905; Cole, 1966; Baig, Böhme, 1991; Dujsebayeva, 1998). Классификации таких структур, как известно, нередко основаны на топографическом положении желез.

Преанальные железы (или «настоящие» бедренные и преанальные поры), характерные для ящериц целого ряда семейств (Gekkonidae, Lacertidae, Iguanidae), отсутствуют у большинства видов агамовых ящериц (Соколов и др., 1994). Они развиты у представителей четырех из шести подсемейств агамовых ящериц: Uromastycinae, Leiolepidinae, Hydrosaurinae и Amphibolurinae (за исключением двух родов, *Chelosania* и *Moloch*), которые по видовому богатству значительно уступают подсемействам Agaminae и Draconinae.

Сравнительный анализ развития настоящих бедренных и преанальных пор в разных группах агамовых ящериц ранее не проводился, возможно, в связи с тем, что они отсутствуют у большинства видов, образующих наиболее обширные и широко распространенные подсемейства Agaminae и Draconinae. В связи с этим мы сочли полезным представить в настоящей статье описание их структуры и распространения в различных таксономических группах и эволюционных линиях агамовых ящериц.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В работе были использованы материалы (более 400 экземпляров) из коллекций Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург), зоологических музеев США (Музей естественной истории Филда, Национальный музей естественной истории Смитсониан), Австралии (Австралийский музей), Канады (Королевский музей Онтарио), Германии (Гамбургский зоологический музей, Зоологический музей университета им. А. Гумбольдта) и Японии (Тропический биосферный научный центр, Университет Рю Кю). Преанальные железы исследовались под бинокуляром и с помощью электронного сканирующего микроскопа с использованием стандартной процедуры (Ананьева, 1978). Полученные конкретные данные по количеству бедренных пор и дополненные сведениями из литературных источников представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

| Вид | Количество бедренных и преанальных пор | Источник |
|------------------------|---|--------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Caimanops amphibo- | Бедренные поры не развиты | Storr et al., 1983 |
| luroides | 1 – 3 преанальные поры с каждой стороны | Cogger, 1992 |
| | 2 мелкие преанальные поры с каждой стороны | Наши данные |
| Chlamydosaurus kingii | 4 – 7 бедренных пор и | Storr et al., 1983 |
| | 1 – 3 преанальные поры с каждой стороны | Rooij de, 1915 |
| | 3 – 8 бедренных и 1 – 2 преанальные поры с каждой стороны | наши данные |
| Ctenophorus decresii | 35 – 50 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus caudicinc- | 11 – 20 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| tus | 22 – 42 преанальные и бедренные поры | Cogger, 1992 |

Сравнительные данные о количестве преанальных и бедренных пор у австралийских агам подсемейства Amphiboluridae

Продолжение табл. 1

| · | | |
|--------------------------|---|--------------------|
| $\frac{1}{C_{l}}$ | 2 | 3 |
| Ctenophorus clayi | 1 - 2 оедренные и $1 - 3$ преанальные поры с каждои стороны | Storr et al., 1983 |
| Ctononhomus avistatus | 4 - 10 преанальных и бедренных пор | Storr et al 1082 |
| Ctenophorus Cristatus | 22 - 32 оедренные и преанальные поры | Storr et al., 1983 |
| Cienopnorus jemoralis | 9 - 10 оедренных и преанальных пор с каждой стороны | $C_{oggor} = 1002$ |
| Ctononhomia aibha | | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus gibba | 26 – 35 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus jorai | 16 – 21 преанальная и бедренная пора с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| Ctenophorus inermis | 6 – 1 / преанальных и оедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| Ctenophorus isolepis | 21 – 34 оедренные и преанальные поры с каждои стороны | Storr et al., 1983 |
| | 40 – /0 преанальных и оедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus maculatus | 19 – 29 преанальных и оедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| <u></u> | 35 – 60 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus maculosus | 12 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus mckenziei | 18 – 24 преанальные и бедренные поры с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| <u> </u> | 48 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus nuchalis | 12 – 35 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus ornatus | 22 – 34 преанальные и бедренные поры с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 40 – 66 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus pictus | 18 – 24 преанальные и бедренные поры с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 32 – 45 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus reticulatus | 15 – 28 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 31 – 55 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus rubens | 25 – 36 преанальных и бедренных пор | Storr et al., 1983 |
| Ctenophorus rufescens | 26 – 31 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 50 – 60 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus salinarum | 18 – 28 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 36 – 56 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus scutulatus | 18 – 29 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 40 – 60 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Ctenophorus yinnietharra | 20 – 25 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| | 40 – 50 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Diporiphora albilabris | 0 – 2 бедренные поры; 1 – 3 преанальные поры с каждой | Storr et al., 1983 |
| | стороны | |
| | 2 – 6 преанальных пор | Cogger, 1992 |
| Diporiphora arnhemica | 1 бедренная и 2 преанальные поры (редко 1 или 3) с каждой | Storr et al., 1983 |
| | стороны | |
| Diporiphora bennettii | Бедренные поры не развиты | Storr et al., 1983 |
| | 1 – 3 преанальные поры с каждой стороны | |
| | 1 бедренная пора с каждой стороны у популяций Северной | Cogger, 1992 |
| | территории | |
| Diporiphora bilineata | 2 преанальные поры с каждой стороны, редко заметны и у | Cogger, 1992 |
| | самок | |
| Diporiphora convergens | Бедренные и преанальные поры не развиты | Storr et al., 1983 |
| Diporiphora lalliae | Бедренные поры не развиты; 1 – 3 преанальные поры с ка- | Storr et al., 1983 |
| | ждой стороны | |
| | 2 – 6 преанальных пор | |
| Diporiphora magna | Бедренные поры не развиты; 1 – 3 преанальные поры с ка- | Storr et al., 1983 |
| | ждой стороны | |
| | 2 – 6 преанальных пор | Cogger, 1992 |

Окончание табл. 1

| 1 2 3 Diporiphora pindan Бедренные поры не разинты; 0 – 3 преанальные поры с ка- жи;00 стороны Storr et al., 1983 Diporiphora reginae 1 бедренные поры не разинты; 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora superba Бедренные поры не разинты; 0 – 2 преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не разинты; 0 – 2 преанальные поры с каждой coregorus Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не разинты; 0 – 2 преанальные поры с каждой coregorus Storr et al., 1983 Cogger, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры не разинты; 0 – 2 преанальные поры с каждой croponta Cogger, 1992 Gemmatophora ilongi 1 – 4 бедренные поры; 1 – 3 преанальные поры (oбычно 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (oбычно 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (oбычно 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (oбычно 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (oбычно 1) Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo 1 – 3 бедре | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------|
| Diporiphora pindan Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с ка- хлой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora reginae 1 бедренная и 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora superba Бедренные поры не развиты; 2 преанальные поры с каждой Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой Storr et al., 1983 O – 4 преанальные поры Cogger, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с ка- ждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры, 1 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Gemmatophora longi- 4 – 11 бедренные поры, 1 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры, 1 – 1 преанальные поры (обычно 2 каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры, 1 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры (оди сороны Storr et al., 1983 Molach chelosania Бедренные пори, 1 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 | 1 | 2 | 3 |
| ждой стороны 0 - 6 преанальных пор Соддет, 1992 Diporiphora reginae 1 бедренные поры и с развиты; 2 преанальные поры с каждой стороны 4 преанальные поры с каждой стороны 0 - 4 преанальные поры Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 - 2 преанальные поры с каждой стороны 0 - 4 преанальные поры Cogger, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 - 3 преанальные поры с каждой стороны 0 - 4 преанальные поры не развиты 0 - 5 седренные поры 1 - 3 преанальные поры 0 (564 чно 2 storr et al., 1983 Gemmatophora giberi 1 - 4 бедренные поры 1, - 3 преанальные поры 0 (564 чно 2 storr et al., 1983 Gemmatophora longi- 4 - 11 6 седренные поры 1, - 3 преанальные поры 0 (564 чно 2 storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 - 5 бедренные поры 1, - 2 преанальных пор с каждой стороны 0 - 3 преанальные поры 0 (564 чно 1) с storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренные поры, 0 - 2 преанальные поры с каждой стороны 7 пропы Cogger, 1992 Pogona mircolepidota 3 - 5 бедренных пор; 2 - 3 преанальные поры с каждой стороны 18 - 3 бедренных пор; 2 - 3 преанальные поры с каждой стороны 17 пралостури adelaid-6 - 10 бедренных пор; 2 - 3 преанальные поры с каждой стороны 18 - 3 преанальных и бедренных пор и 2 - 3 преанальных и бедренных пор и 2 - 13 преанальных и бедренных пор и 2 - 13 преанальных и 10 - 24 преанальных п | Diporiphora pindan | Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с ка- | Storr et al., 1983 |
| 0 – 6 преанальных пор Содерт, 1992 Diporiphora reginae 1 бедренных и рренальные поры с каждой стороны стороны Storr et al., 1983 Diporiphora superba Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой Cogger, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой Cogger, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с сакаждой стороны Cogger, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Cogger, 1992 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры (Sour et al., 1983 Storr et al., 1983 Gemmatophora longi- 4 – 11 бедренные поры (1 – 3 преанальные поры (Soure et al., 1983 Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры (чаше 3 кил 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona microlepidota 10 – 30 преанальных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona milarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona milarbor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., | | ждой стороны | |
| Diporiphora reginae 1 бедренная и 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora superba Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Cogger, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры; 1 – 3 преанальные поры (бычно 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры (чаще 3 нли 4); 2 – 6 преанальные Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальнык пор с каждой стороны Storr et al., 1983 < | | 0 – 6 преанальных пор | Cogger, 1992 |
| Diporiphora superba Бедренные поры не развиты; 2 преанальные поры с каждой Storr et al., 1983 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с каждой Cogger, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с каждой Cogger, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры (тороны Cogger, 1992 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры (тороны Cogger, 1992 Gemmatophora longi- 4 – 11 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальные поры (обычно 2 storr et al., 1983 Storr et al., 1983 Gemmatophora 1 – 3 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальные поры (обычно 1) с storr et al., 1983 Storr et al., 1983 Gemmatophora 1 – 3 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных пор соgger, 1992 Cogger, 1992 Pogona hicrolepidota 1 – 3 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных пор соgger, 1992 Cogger, 1992 Pogona hicrolepidota 1 – 3 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры (обычно 1) с storr et al., 1983 Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 | Diporiphora reginae | 1 бедренная и 2 преанальные поры с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| стороны Соддет, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; () – 2 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; () – 3 преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; () – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры; () – 3 преанальные поры () бачино 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры; () – 4 преанальные поры () бачино 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo 1 – 3 бедренные поры; () – 2 преанальные поры () бачино 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo 1 – 3 бедренные поры; () – 2 преанальные поры () сбычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora Г) – 3 бедренные поры; () – 2 преанальные поры () сбычно 1) с Storr et al., 1983 Pogona barbata 10 – 3 о реанальные порь с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis aurita 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны | Diporiphora superba | Бедренные поры не развиты; 2 преанальные поры с каждой | Storr et al., 1983 |
| Протірhora valens Соддет, 1992 Diporiphora valens Бедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с ка- жлой стороны Storr et al., 1983 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с ка- ждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры не развиты Cogger, 1992 Gemmatophora longi 4 – 11 бедренные поры не развиты Cogger, 1992 Gemmatophora longi 4 – 11 бедренные поры (обычно 2) Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- rostris 1 – 3 бедренные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- ralts 1 – 3 бедренные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- ralts 1 – 3 бедренные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora 10 – 30 преанальных поры не развиты Cogger, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona mullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 0 – 6 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой сто | | стороны | G 1002 |
| Diporiphora valens Бедренные поры перазвиты; 0 – 2 преанальные поры с каз ждой стороны Storf et al., 1983 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с каз ждой стороны Cogger, 1992 Gemmatophora gilberri 1 – 4 бедренные поры не развиты Cogger, 1992 Gemmatophora longi- 4 – 11 бедренные поры не развиты Cogger, 1992 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры, 1 – 3 преанальные поры (обычно 2 каждой стороны Storf et al., 1983 Gemmatophora tempo- ratis 2 – 5 бедренные поры, 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storf et al., 1983 Gemmatophora tempo- ratis 1 – 3 бедренные поры, 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storf et al., 1983 Moloch chelosania Бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры к еразвиты Cogger, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storf et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storf et al., 1983 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storf et al., 1983 Tympanocryptis adelaid 6 – 10 бедренных пор; 2 – 5 в бедренных пор Storf et al., 1983 Tympanocryptis buileri | D: : 1 1 | 4 преанальные поры | Cogger, 1992 |
| ждой стороны Соддет, 1992 Diporiphora winneckei Бедренные поры не развиты; () – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры, 1 – 3 преанальные поры (обычно 2 Storr et al., 1983 Gemmatophora longi- rostris 4 – 11 бедренные поры, 1 – 3 преанальные поры (обычно 2) Storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры, (уаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- radis 1 – 3 бедренные поры, (уаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- radis 1 – 3 бедренные поры, (уаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренных пор; С – 2 преанальные поры (уаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой cropoны Cogger, 1992 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальных пор с каждой cropoны Storr et al., 1983 Pogona millarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор с каждой cropoны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- ensis 6 – 10 бедренных пор у самцов, скаждой cropoны Storr et al., 1983 Tympanocryptis surita 0 – 6 бедренных пор у самцов, очень ме | Diporipnora valens | ьедренные поры не развиты; 0 – 2 преанальные поры с ка- | Storr et al., 1983 |
| Обротірнога winneckei Соддет, 1992 Берренные поры не развиты; 0 – 3 преанальные поры с каз ждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры; 1 – 3 преанальные поры Соддет, 1992 Cogger, 1992 Gemmatophora longi- rostris 4 – 11 бедренные поры; 1 – 3 преанальные поры (обычно 2 storr et al., 1983 Storr et al., 1983 Gemmatophora longi- rostris 2 – 5 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- Pogona barbata 1 – 3 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренные поры (обычно 1) с storr et al., 1983 Storr et al., 1983 Pogona barbata 10 – 30 преанальных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны 18 – 3 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны 18 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- 6 – 10 бедренных пор; 0 – 3 преанальных и пор с каждой стороны 18 – 34 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis butleri Поры раз | | ждой стороны | Conser 1002 |
| Diportphora winnecker Ведренные поры перазвиты OS Предпальные поры Cogger, 1992 Gemmatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры, 1 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры (9 – 2 преанальные поры (обычно 2) Storr et al., 1983 Gemmatophora muricata 2 – 5 бедренные поры (9 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные поры (9 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- 1 – 3 бедренные презиальные поры не развиты Cogger, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona mitor 2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona mitor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona mullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis duritai 0 – 6 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis duritai 1 | Dinovinhova winnochoi | | Storr et al 1082 |
| Обычно бедренные поры не развиты Содет, 1992 Germatophora gilberti 1 – 4 бедренные поры (– 3 преанальные поры (обычно 2) Storr et al., 1983 Germatophora longi- rostris 4 – 11 бедренные поры (чаше 3 или 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Germatophora nuricata 2 – 5 бедренные поры (чаше 3 или 4); 2 – 6 преанальных Storr et al., 1983 Germatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные поры, 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Germatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные и предекаждой стороны Cogger, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- ensis 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis durita По ры развиты только у самцов с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis durita По одной преанальных пор с 3 преанальных пор с каждой стороны Cogger, | Diporiphora winneckei | ведренные поры не развиты, 0 – 5 преанальные поры с ка- | Stoll et al., 1985 |
| Сетематорога gilbert 1 – 4 бедренные поры 1 – а преанальные поры Содет, 1922 Gemmatophora longi- rostris 1 – 4 бедренные поры (1 – 4 преанальные поры (обычно 2 или 3) Storr et al., 1983 Gemmatophora murita 2 – 5 бедренные поры (1 – 4 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora murita 2 – 5 бедренные поры (1 – 4 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные поры (1 – 4 преанальные поры (обычно 1) с Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренные и преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona mullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tynpanocryptis adelidi- ensis 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор Storr et al., 1983 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis aurita Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальных пор Storr et al., 1983 <td></td> <td>Адой стороны</td> <td>Cogger 1992</td> | | Адой стороны | Cogger 1992 |
| Openmatophorg Internet Corporation Internet Corporation Internet Corporation Internet Corporation Gemmatophorg Iongi- rostris 4 – 11 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры (обычно 2 или 3) Storr et al., 1983 Gemmatophora nuricata 2 – 5 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- ralis 5 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona micor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- 6 – 10 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis bulleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преа | Gammatophora gilbarti | 1 - 4 бетренные поры: $1 - 3$ презизанные поры | Storr et al 1983 |
| Gemmatophora The Ceptennia Rip, 1 The permission Rippermission Rip, 1 The permissi | Gemmatophora longi- | 4 - 11 бедренные поры, $1 - 4$ презиздъчные поры | Storr et al. 1983 |
| Instruction 2 – 5 бедренные поры (чаще 3 или 4); 2 – 6 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Gemmatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренные и преанальные поры не развиты Cogger, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой сто- poны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальных пор и 2 – 3 преанальных пор Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальные поры Cogger, 1992 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанал | rostris | ч тторы (обы по 2 или 3) | 51011 et al., 1905 |
| Germatophora tempo- nop с каждой стороны Constraints Constraints Germatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренных и преанальные поры с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid 6 – 10 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с саждой стороны Storr et al., 1983 y camok; 2 – 5 преанальных пор у самцов у очень мелкие или не развиты у самок; 2 – 5 преанальных и о седренных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis aurita Поры развиты только у самцов - 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальных и бедренных пор и 2 – 3 преанальных и бедренных пор и 2 – 3 преанальных и бедренных пор и 2 – 3 преанальных пор и 2 – 24 преанальных пор и 2 – 3 сорена Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis Го одной преанальной и поре с каждой стороны Cogger, 1992 Tympanocryptis diemensis Го 2–24 преанальных и бедренных пор и 2 – 3 самцов Storr et al., 1983 Tympanocryptis lineata | Gemmatophora muricata | 2-5 белренные поры (чаше 3 или 4): $2-6$ преанальных | Storr et al 1983 |
| Gemmatophora tempo- ralis 1 – 3 бедренные поры; 0 – 2 преанальные поры (обычно 1) с каждой стороны Storr et al., 1983 Moloch chelosania Бедренные и преанальные поры не развиты Cogger, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты у самок; 2 – 5 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis cephala Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальные поры Cogger, 1992 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальные поры Cogger, 1992 Tympanocryptis lineata По одной преанальные поры не развиты; обычно 1 преанальныя пор Cogger, 1992 Tympanocryptis linea | Gemmalophora marieata | пор с каждой стороны | Ston et un, 1905 |
| ralis Бодерсные поры, от реденальные поры пора поравиты Соддет, 1992 Moloch chelosania Бедренные и преанальные поры перавиты Соддет, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны Соддет, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tynpanocryptis adelaid- ensis 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Tympanocryptis cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальные и бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Tympanocryptis intima По одной преанальные поры Cogger, 1992 Tympanocryptis intima По одной преанальные поры | Gemmatophora tempo- | 1 – 3 белренные поры: 0 – 2 презнальные поры (обычно 1) с | Storr et al 1983 |
| Моюсћ chelosania Бедренные и преанальные поры не развиты Соддет, 1992 Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны Соддет, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты Storr et al., 1983 yrpanocryptis adelaid- 6 – 10 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты Storr et al., 1983 yrmpanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 - 3 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – Storr et al., 1983 Tympanocryptis cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальныя пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальные поры Cogger, 1992 Tympanocryptis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- сойд стороны Cogger, 1992 Tympanocryptis unifor- mimanocryptis parviceps По одной преанал | ralis | кажлой стороны | Storr et un, 1905 |
| Pogona barbata 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны pontsi Cogger, 1992 Pogona microlepidota 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны pontsi Storr et al., 1983 Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны pontsi Storr et al., 1983 Pogona millarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны pontsi Storr et al., 1983 Tympanocryptis adelaid- ensis 6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор у самцов с каждой стороны y самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны 18 – 34 преанальных пор с каждой стороны pontы Storr et al., 1983 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой стороны non-bit Storr et al., 1983 Tympanocryptis butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – staждой стороны non-bit Storr et al., 1983 Tympanocryptis cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальных пор с каждой стороны no oдной преанальной поре с каждой стороны только у самцов cogger, 1992 Cogger, 1992 Tympanocryptis lineata Обычно бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальных пор casждой стороны nataльных пор с каждой стороны только у camцoв Cogger, 1992 Tympanocryptis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis parvice | Moloch chelosania | Бедренные и преанальные поры не развиты | Cogger, 1992 |
| Pogona microlepidota3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Pogona minor2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Pogona minor3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Pogona nullarbor3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Tynpanocryptis adelaid ensis6 – 10 бедренных пор; 2 – 3 преанальных пор у самцов с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis aurita0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с самдов с каждой стороныCogger, 1992Tympanocryptis butleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальных пор с 5 – 8 бедренных пор и 2 – Storr et al., 1983Storr et al., 1983Tympanocryptis cephalaБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis linetaaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцов Соgger, 1992Cogger, 1992Tympanocryptis linetaaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовCogger, 1992Tympanocryptis linetaaОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПоры только у самцов, 9 – 12 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порC | Pogona barbata | 10 – 30 преанальных и бедренных пор с каждой стороны | Cogger, 1992 |
| Pogona minor 2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Pogona nullarbor 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Tynpanocryptis adelaid 6 – 10 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты Storr et al., 1983 ensis y самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны Storr et al., 1983 y camocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis cephala Бедренные поры не развиты србычно 1 преанальная пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Tympanocryptis cephala Бедренные поры не развиты: собычно 1 преанальная пора с каждой стороны Cogger, 1992 Tympanocryptis diemensis 12 – 24 преанальные и бедренные поры только у самцов Cogger, 1992 Cogger, 1992 Tympanocryptis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- doï cropoны Cogger, 1992 Tympanocryptis parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор Cogger, 1992 Tympanocryptis parviceps | Pogona microlepidota | 3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой сто- | Storr et al., 1983 |
| Pogona minor2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Pogona nullarbor3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Tynpanocryptisadelaid- 6 – 10 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты y самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны 18 – 34 преанальных пор у самцов с каждой стороны 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – Storr et al., 1983Tympanocryptis aurita0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой сто- poныStorr et al., 1983Tympanocryptis butleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные порыStorr et al., 1983Tympanocryptis butleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – Bedpenhuie поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны По одной преанальной поре с каждой стороны пор о с каждой стороны по одной преанальной поре с каждой стороны только у caмцов Cogger, 1992Storr et al., 1983Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны дой стороныCogger, 1992Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной пранальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- mis10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- mis10 – 20 преанальных и бедренных пор <td< td=""><td>0 1</td><td>роны</td><td>,</td></td<> | 0 1 | роны | , |
| Родопа nullarbor 3 – 5 бедренных пор, 2 – 3 преанальные поры с каждой стороны Storr et al., 1983 Тупрапосryptis adelaid ensis 6 – 10 бедренных пор у самцов, очень мелкие или не развиты y самок; 2 – 5 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапосryptis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Тутрапосryptis butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Тутрапосryptis cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапосryptis diemensis 12 – 24 преанальные и бедренные поры Cogger, 1992 Тутрапосryptis lineata Обычно бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Cogger, 1992 Тутрапосryptis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны Cogger, 1992 Тутрапосryptis unifor- manocryptis unifor- in По одной преанальные и бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Дой стороны 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапосгурtis unifor- mis По одной преанальных пор с саждой стороны Cogger, 1992 Тутрапосгурtis unifor- mis 10 – 20 преанальных и бедренных пор Cog | Pogona minor | 2 – 7 бедренных пор; 1 – 4 преанальные поры с каждой сто- | Storr et al., 1983 |
| Pogona nullarbor3 – 5 бедренных пор; 2 – 3 преанальные поры с каждой стороныStorr et al., 1983Tynpanocryptisadelaid6 – 10 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты у самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны 18 – 34 преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis aurita0 – 6 бедренных пор, 0 – 3 преанальных пор с каждой стороны роныCogger, 1992Tympanocryptis butleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные порыStorr et al., 1983Tympanocryptis cephalaБедренных пор и самдов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis diemensis12 – 24 преанальные порыCogger, 1992Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныCogger, 1992Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальные поры с каждой стороныCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nisПо одной преанальных пор с саждой стороныCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nisПо одной преанальных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nisПо одной преанальных пор с саждой стороныCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nisПо одной преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nisПо одной преанальных и | | роны | |
| Тупрапостурtisadelaid- 6 – 10 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты у самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны 18 – 34 преанальных и бедренных пор орныStorr et al., 1983Tympanocryptis aurita0 – 6 бедренных пор, 0 – 3 преанальных и бедренных пор и 2 – орныStorr et al., 1983Tympanocryptis butleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные порыStorr et al., 1983Tympanocryptis cephalaБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis diemensis12 – 24 преанальные и бедренные порыCogger, 1992Tympanocryptis intimaПо одной преанальные и бедренные порыCogger, 1992Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныCogger, 1992Tympanocryptis unifor Tympanocryptis uniforПо одной преанальные и 0 самцов с саждой стороныCogger, 1992Tympanocryptis unifor Tympanocryptis uniforПо одной преанальные и 0 с каждой стороны анальных и 16 – 25 бедренных порStorr et al., 1983Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nisПо одной преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- mis10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nis10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Cogger, 1992Сорнеданальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- nis10 – 18 бедренных и бедренных порCogger, 1992< | Pogona nullarbor | 3-5 бедренных пор; 2-3 преанальные поры с каждой стороны | Storr et al., 1983 |
| ensis у самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны 18 – 34 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Тутрапостуртія aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой сторины порны Storr et al., 1983 Тутрапостуртія butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – хаждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостуртія cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостуртія diemensis 10 одной преанальные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Cogger, 1992 Тутрапостуртія diemensis 12 – 24 преанальные и бедренные поры Cogger, 1992 Тутрапостуртія lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостуртія lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостуртія parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапостуртія unifor- mis По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапостуртія unifor- mis 10 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Атреньюlurus muricatus 10 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Стутрадат | Tynpanocryptis adelaid- | 6 – 10 бедренных пор у самцов; очень мелкие или не развиты | Storr et al., 1983 |
| 18 – 34 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Тутрапосгурtis aurita 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапосгурtis butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – Storr et al., 1983 Тутрапосгурtis cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапосгурtis diemensis 12 – 24 преанальные и бедренные поры Cogger, 1992 Тутрапосгурtis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж. Storr et al., 1983 Тутрапосгурtis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж. Storr et al., 1983 Тутрапосгурtis lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж. Storr et al., 1983 Дой стороны Соддег, 1992 Соддег, 1992 Тутрапосгурtis parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 10 преанальных и 16 – 25 бедренных пор Соддег, 1992 Соддег, 1992 Тутрапосгурtis unifor- По одной преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Тутрапосгурtis unifor- По одной преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Тутрапосгурtis unifor-< | ensis | у самок; 2 – 5 преанальных пор у самцов с каждой стороны | |
| Tympanocryptis aurita0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis bulleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные порыStorr et al., 1983Tympanocryptis cephalaБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis cephalaБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis diemensis12 – 24 преанальные и бедренные порыCogger, 1992Tympanocryptis intimaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовCogger, 1992Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Tympanocryptis parvicepsПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороны 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- mis10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и бедренных порCogger, 1992Cryptagama aurita8 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Cryptagama aurita8 – 10 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 10 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порCogger, | | 18 – 34 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| роны роны Тутрапостуртіs butleri Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные поры Storr et al., 1983 Тутрапостуртіs cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостуртіs cephala Бедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с по одной преанальной поре с каждой стороны только у самцов Cogger, 1992 Тутрапостуртіs diemensis 12 – 24 преанальные и бедренные поры Cogger, 1992 Тутрапостуртіs intima По одной преанальной поре с каждой стороны только у самцов Cogger, 1992 Тутрапостуртіs lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостуртіs parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапостуртіs unifor- mis По одной преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Атрніbolurus muricatus 10 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Amphibolurus norrisi 8 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Cryptagama aurita 10 – 18 бедренных и преанальных пор Cogger, 1992 Lophogn | Tympanocryptis aurita | 0 – 6 бедренных пор; 0 – 3 преанальных пор с каждой сто- | Storr et al., 1983 |
| Тутрапостурtis butleriПоры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – 3 преанальные порыStorr et al., 1983Тутрапостурtis cephalaБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983Тутрапостурtis diemensis12 – 24 преанальные и бедренные порыCogger, 1992Тутрапостурtis intimaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовCogger, 1992Тутрапостурtis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983Тутрапостурtis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983Тутрапостурtis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983Тутрапостурtis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Тутрапостурtis unifor- misПо одной преанальных и бедренных порCogger, 1992Атрріbolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Слудадата aurita10 – 18 бедренных и орCogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порCogger, 1 | | роны | a |
| З преанальные порыСорыTympanocryptis cephalaБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983По одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовСоgger, 1992Tympanocryptis diemensis12 – 24 преанальные и бедренные порыСоgger, 1992Tympanocryptis intimaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовСоgger, 1992Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis parvicepsПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороныStorr et al., 1983Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и бедренных порСоgger, 1992Cogger, 1992Соддет, 100Соддет, 1992Cryptagama aurita10 – 20 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и треанальных порСоддет, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus longirostris8 – 12 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus longirostris8 – 12 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus lemporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддет, 1992 | Tympanocryptis butleri | Поры развиты только у самцов – 5 – 8 бедренных пор и 2 – | Storr et al., 1983 |
| ПутрапостурииБедренные поры не развиты; обычно 1 преанальная пора с каждой стороныStorr et al., 1983 каждой стороныПо одной преанальной поре с каждой стороны только у camцовCogger, 1992Тутрапостури diemensis12 – 24 преанальные и бедренные порыCogger, 1992Тутрапостури i nitmaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовCogger, 1992Тутрапостури i nitmaОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Тутрапостури i nitmaОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Тутрапостури i nitmaОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Тутрапостури i nitmaОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Тутрапостури is parvicepsПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Тутрапостури is unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Атрріbolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порCogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порCogger, 1 | 7 | 3 преанальные поры | Gr. 1 1002 |
| Каждой стороныПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовCogger, 1992Тутрапостуртіs diemensis12 – 24 преанальные и бедренные порыCogger, 1992Тутрапостуртіs intimaПо одной преанальной поре с каждой стороны только у самцовCogger, 1992Тутрапостуртіs lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Тутрапостуртіs parvicepsПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Тутрапостуртіs unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Совдет, 1992Соддет, 100Соддет, 1992Дирапостуртіs unifor- misПо одной преанальных и бедренных порСоддет, 1992Сордет, 1992Соддет, 100Соддет, 1992Сутрадатисти10 – 20 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Сургадата aurita10 – 18 бедренных и преанальных порСоддет, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порСоддет, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддет, 1992 | Tympanocryptis cepnala | ьедренные поры не развиты; ооычно 1 преанальная пора с | Storr et al., 1983 |
| The option information in the catalition in the catality of constant in the catality of consta | | каждой стороны | Conner 1002 |
| Тутраностурні анеленії 12 – 24 преанальные и осдренные поры Соддет, 1992 Тутралостурні intima По одной преанальной поре с каждой стороны только у самцов Соддет, 1992 Тутралостурні lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороны Storr et al., 1983 Тутралостурні parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутралостурні unifor- mis По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Тутралостурні unifor- mis По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Атрріbolurus muricatus 10 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Сутудаата aurita 10 – 18 бедренных и бедренных пор Cogger, 1992 Lophognathus gilberti 8 – 16 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Lophognathus longirostris 14 – 22 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Lophognathus temporalis 8 – 12 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 | Tumpanoamptis diamonsis | тіо діаточної 12 24 прозиду чило у болгроны только у самцов | |
| Тутраностурні міліна По одной преанальной поре с каждой стороны полько у соддет, 1992 Тутрапостурні lineata Обычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостурні parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 преанальных пор с каждой стороны Storr et al., 1983 Тутрапостурні parviceps Поры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 преанальных пор с каждой стороны Cogger, 1992 Тутрапостурні uniformic По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапостурні uniformic По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Cogger, 1992 Тутрапостурні uniformic По одной преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Тутралостурні uniformic 10 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Дорнования spilbolurus norrisi 8 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Слунадата aurita 10 – 18 бедренных и преанальных пор Cogger, 1992 Lophognathus gilberti 8 – 16 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Lophognathus longirostris 14 – 22 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 Lophognathus temporalis 8 – 12 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 | Tympanocryptis utemensis | По одной презнальные и осдренные поры | Cogger, 1992 |
| Tympanocryptis lineataОбычно бедренные поры не развиты (очень редко 1) с каж- дой стороныStorr et al., 1983 Cogger, 1992Tympanocryptis parvicepsПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 пре- анальных пор с каждой стороны 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных порStorr et al., 1983 Cogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и бедренных порCogger, 1992Amphibolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порCogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порCogger, 1992 | 1 ympunoer ypus inumu | самиов | 005501, 1772 |
| Тутраностурны инсина Оба и во содренны предиле предиле тредиле тредования тредиле тредиле тредования тредования порр содерственных пор содерст 1992 Соддет, 1992 Соддет, 1992 Tympanocryptis unifor- mis По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Соддет, 1992 Соддет, 1992 Amphibolurus muricatus 10 – 20 преанальных и бедренных пор Соддет, 1992 Соддет, 1992 Amphibolurus norrisi 8 – 20 преанальных и бедренных пор Соддет, 1992 Соддет, 1992 Cryptagama aurita 10 – 18 бедренных и преанальных пор Соддет, 1992 Соддет, 1992 Lophognathus gliberti 8 – 16 преанальных и бедренных пор Соддет, 1992 Соддет, 1992 Lophognathus longirostris 14 – 22 преанальных и бедренные поры Соддет, 1992 Соддет, 1992 Lophognathus temporalis 8 – 12 преанальных и бедренных пор Соддет, 1992 Соддет, 1992 | Tympanocryptis lineata | Обычно белренные поры не развиты (очень релко 1) с каж- | Storr et al 1983 |
| Tympanocryptis parvicepsПоры только у самцов; 9 – 12 бедренных пор; 4 – 5 преанальных пор с каждой стороны 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных порStorr et al., 1983Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Tympanocryptis unifor- misПо одной преанальных и 16 – 25 бедренных порCogger, 1992Amphibolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порCogger, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порCogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренных порCogger, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порCogger, 1992 | 19mpunoer9pns inteatu | лой стороны | Cogger, 1992 |
| анальных пор с каждой стороны 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных пор Соддег, 1992 Тутрапостуртіз unifor- mis По одной преанальных и 16 – 25 бедренных пор Соддег, 1992 Amphibolurus muricatus 10 – 20 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Amphibolurus norrisi 8 – 20 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Cryptagama aurita 10 – 18 бедренных и преанальных пор Соддег, 1992 Lophognathus gilberti 8 – 16 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Lophognathus longirostris 14 – 22 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 Lophognathus temporalis 8 – 12 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992 | Tympanocryptis parviceps | Поры только у самцов: 9 – 12 бедренных пор: 4 – 5 пре- | Storr et al., 1983 |
| 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных порСоддег, 1992Тутрапостуртіз unifor- misПо одной преанальной поры с каждой стороны только у caмцовСоддег, 1992Amphibolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порСоддег, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренные порыСоддег, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддег, 1992 | | анальных пор с каждой стороны | |
| Tympanocryptisunifor- Ino одной преанальной поры с каждой стороны только у caмцовCogger, 1992mis10 – 20 преанальных и бедренных пор Mmphibolurus norrisiCogger, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992Cogger, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных пор Соддег, 1992Cogger, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных пор Соддег, 1992Cogger, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренные поры Коддег, 1992Cogger, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порCogger, 1992 | | 8 – 10 преанальных и 16 – 25 бедренных пор | Cogger, 1992 |
| misсамцовAmphibolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порСоддег, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренные порыСоддег, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддег, 1992 | Tympanocryptis unifor- | По одной преанальной поры с каждой стороны только у | Cogger, 1992 |
| Amphibolurus muricatus10 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порСоддег, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальных и бедренные порыСоддег, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддег, 1992 | mis | самцов | - |
| Amphibolurus norrisi8 – 20 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порСоддег, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальные и бедренные порыСоддег, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддег, 1992 | Amphibolurus muricatus | 10 – 20 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Cryptagama aurita10 – 18 бедренных и преанальных порСоддег, 1992Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальные и бедренные порыСоддег, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддег, 1992 | Amphibolurus norrisi | 8 – 20 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Lophognathus gilberti8 – 16 преанальных и бедренных порСоддег, 1992Lophognathus longirostris14 – 22 преанальные и бедренные порыСоддег, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порСоддег, 1992 | Cryptagama aurita | 10 – 18 бедренных и преанальных пор | Cogger, 1992 |
| Lophognathus longirostris14 – 22 преанальные и бедренные порыCogger, 1992Lophognathus temporalis8 – 12 преанальных и бедренных порCogger, 1992 | Lophognathus gilberti | 8 – 16 преанальных и бедренных пор | Cogger, 1992 |
| Lophognathus temporalis 8 – 12 преанальных и бедренных пор Cogger, 1992 | Lophognathus longirostris | 14 – 22 преанальные и бедренные поры | Cogger, 1992 |
| | Lophognathus temporalis | poralis 8 – 12 преанальных и бедренных пор | |

Таблица 2

| | 1 2 2 | |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| Вид | Количество бедренных и преанальных пор | Источник |
| Leiolepis belliana | 13 – 20 с каждой стороны | Smith, 1935 |
| | 14 – 21 с каждой стороны | Boulenger, 1885, Rooij de, 1915, |
| | 13 – 20 с каждой стороны | Peters, 1971; наши данные |
| Leiolepis ocellata | 13 – 17 с каждой стороны | Peters, 1971 |
| Leiolepis rubritaeniata | 15 – 19 с каждой стороны | Peters, 1971; наши данные |
| Leiolepis reevesii | 12 – 18 с каждой стороны | Peters, 1971; наши данные |
| Leiolepis peguensis | 16 – 24 с каждой стороны | Peters, 1971 |
| Leiolepis triploida | 17 – 21 с каждой стороны | Peters, 1971; наши данные |
| Leiolepis guttata | 19 – 26 с каждой стороны | Smith, 1935 |
| | 20 – 26 с каждой стороны | Peters, 1971; наши данные |
| Uromastyx aegyptius | 15 – 20 с каждой стороны | Wilms, 1995; наши данные |
| Uromastyx benti | Бедренные и преанальные поры не отмечены | Wilms, 1995 |
| Uromastyx asmussi | 9 – 15 с каждой стороны | Smith, 1935 |
| | 6 – 7 бедренных + 2 – 3 преанальные поры с | Boulenger, 1885; Wilms, 1995 |
| | каждой стороны | |
| | 8 – 11 с каждой стороны | Наши данные |
| Uromastyx ocellatus | 14-15 с каждой стороны | Wilms, 1995 |
| Uromastyx ornatus | 9 – 10 бедренных +4 преанальные поры с каж- | Boulenger, 1885 |
| | дой стороны | |
| | 10 – 15 с каждой стороны | Wilms, 1995 |
| Uromastyx acanthinurus | 9 – 11 бедренных + 4 – 5 преанальных пор с | Boulenger, 1885 |
| | каждой стороны | |
| | 10 – 17 с каждой стороны | Wilms, 1995; наши данные |
| Uromastyx microlepis | 15 – 20 с каждой стороны | Wilms, 1995; наши данные |
| Uromastyx hardwickii | 12 – 18 с каждой стороны | Smith, 1935 |
| | 9 – 11 бедренных и 5 – 6 преанальных пор с | Boulenger, 1885 |
| | каждой стороны | |
| · · · | 12 – 20 с каждой стороны | Wilms, 1995; наши данные |
| Uromastyx princeps | Бедренные и преанальные поры не отмечены | Wilms, 1995 |
| <u> </u> | Развиты каллозные железы | W/1 1005 |
| Uromastyx philbyi | 12 – 16 с каждои стороны | Wilms, 1995 |
| (or U. ocellata philoyi) | 16 18 a начитай атараны и разлиай на отн | Wilma 1005 |
| Oromasiyx inomasi | 10 – 18 с каждой стороны, в задней части | winns, 1995 |
| | орюха, перед центральными преанально- | |
| | феморальными порами находится неоольшая | |
| Uromaster loricatus | | Wilms 1995 |
| Oromasiyx toricalus | 12 – 15 преанальных и 5 – 4 бедренные поры с | winns, 1995 |
| Hydrosaurus amboinansis | 7 – 16 беленных пор с каждой стороны | Rooii de 1915: наши данни е |
| Physionathis cocincinus | 4 - 8 с каждой стороны | Smith 1935 Hallin Taurus |
| Physicanathis losuourii | 16 – 22 белренные поры с каждой стороны | Boulenger 1885 |
| 1 nysignainis iesaeanii | 12 – 22 белренные поры с каждой стороны | Rooii de 1915 |
| | 12 22 осдренные поры с каждон стороны, каждая серия пор практически достигает об- | Соорет 1992 наши данные |
| | ласти коленного сгиба | 20560, 1992, numin guillible |
| | | 1 |

Сравнительные данные о количестве бедренных и преанальных пор агамовых ящериц подсемейств Leiolepidinae, Uromastycinae, Hydrosaurinae

РЕЗУЛЬТАТЫ

Бедренные и преанальные железы могут иметь различную форму, размер и положение в чешуйчатом покрове (рис. 1, *a*). Их количество может варьировать у агамовых ящериц от 4 до 20 с каждой стороны, а сами железы открываются пора-

ми как между чешуями, так и внутри них, что имеет значение таксономического признака в классификации, в частности, австралийских агам (Storr et al., 1983; Greer, 1989). У последних бедренные и преанальные поры могут располагаться в середине увеличенной чешуи (как у *Gemmatophora longirostris*) или между двумя



Рис. 1. Железистые дериваты покровов агамовых ящериц по Телгу (Tölg, 1905): *а* – бедренные поры Uromastyx acanthinurus, б – преанальные каллозные чешуи Agama inermis или более чешуями (как у некоторых видов рода *Ctenophorus*) (см. табл. 1, рис. 2, *a*). Преанальные железы могут быть развиты у самцов и самок, могут быть выражены только у самцов либо иметь меньшую выраженность у самок.

Топографическое положение и количество этих образований покровов в разных подсемействах выглядит следующим образом.

Подсемейство Amphibolurinae. Как уже было сказано выше, максимальное разнообразие структуры, топографии и количества бедренных и преанальных желез (см. табл. 1)

отмечено в пределах этого подсемейства, в состав которого входит около 10 родов и 60 видов. У монотипических родов *Chelosania* и *Moloch* эти образования вообще не развиты. У представителей других родов ряды бедренных пор могут иметь разную длину, состоять из различного количества пор и иметь различное расположение и форму, образуя ломаные линии (см. рис. 2, a).

Особенно разнообразны топография и число преанальных и бедренных пор внутри рода *Ctenophorus*. Железистые структуры, как правило, развиты только у самцов. Они могут быть расположены более (у *C. reticulatus*) или менее (у *C. nuchalis*) плотно, при этом их количество чаще превышает 25, но в некоторых случаях оно не достигает 15 (как у *C. clayi*). У видов с многочисленными порами эти образования могут располагаться в виде изогнутых или прямых рядов, простираясь до половины расстояния между анальным отверстием и сгибом коленного сустава или до самого этого сустава. Сами поры расположены в выемке или в задней части увеличенной чешуи или между четырьмя чешуями (см. рис. 2, *a*), передняя из которых обычно крупнее, чем остальные. У видов рода *Diporiphora* обычно развиты только преанальные (и редко две бедренные) поры, но иногда оба типа пор отсутствуют у обоих полов (см. табл. 1).

Для агамовых ящериц рода *Physignathus* характерно размещение пор только внутри чешуй (рис. 2, *б*; 3, *a*). Среди представителей австрало-новогвинейской клады вид *Physignathus cocincinus* рассматривается в качестве сестринской группы по отношению к собственно австрало-новогвинейским агамам. Ранее к роду *Physignathus* относили ряд австралийских видов (Smith, 1935). В настоящее время в его состав входят два вида: *P. cocincinus* и *P. lessueri*, хотя получены доказательства полифилии рода (Moody, 1993; Macey et al., 2000; Schulte et al., 2003). Последнее обстоятельство, в частности, используется в качестве подтверждения древней



б

Рис. 2. Бедренные поры агамовых ящериц: *a* – *Ctenophorus caudicinctus*, *б* – *Physignathus cocincinus*

СОВРЕМЕННАЯ ГЕРПЕТОЛОГИЯ Том 7, вып. 1/2 2007





Рис. 3. Бедренные поры агамовых ящериц: a - Physignathus cocincinus, <math>6 - Leiolepis belliana, e - Uromastyx a canthinurus, <math>r - Leiolepis belliana



Рис. 4. Бедренные поры Mantheyus phuwuanensis

СОВРЕМЕННАЯ ГЕРПЕТОЛОГИЯ Том 7, вып. 1/2 2007

фрагментации таксонов ящериц по обеим сторонам линии Уоллеса (Schulte et al., 2003). По количеству и топографии бедренных пор виды также обнаруживают значительные различия: у *Ph. cocincinus* их 4 – 8 с каждой стороны, а у *Physignathis lesueurii* – 12 – 22 (см. табл. 2).

<u>Подсемейство Leiolepidinae – агамы-бабочки.</u> Бедренные поры развиты у всех видов рода и подсемейства. Количество бедренных пор у агамовых ящериц монотипического подсемейства Leiolepidinae довольно высоко и значительно варьирует (см. табл. 2), достигая нередко 26 с каждой стороны (рис. 3, б). Бедренные поры всегда расположены внутри чешуй (рис. 3, *г*).

<u>Подсемейство Uromastycinae – шипохвосты.</u> Количество бедренных и преанальных пор ящериц монотипического подсемейства Uromastycidae несколько ниже, чем у агам-бабочек (см. табл. 2). В целом, типы их топографии и количественного распределения выглядят в этом подсемействе относительно более вариабельными в сравнении с подсемейством Leiolepidinae. Особо примечателен тот факт, что среди шипохвостов вид *U. princeps* отличается отсутствием преанальных и бедренных пор и развитием каллозных чешуй. По данным Вилмса (Wilms, 1995), у оманского шипохвоста развиты оба типа желез (см. табл. 2). Таким образом, мы должны отметить развитие обоих типов кожных желез у ящериц рода *Uromastyx* и в подсемействе Uromastycinae. Поры расположены между чешуями (рис. 3, *e*).

<u>Подсемейство Hydrosaurinae</u>. Бедренные поры развиты и представлены в количестве 7 – 16 с каждой стороны (см. табл. 2). Поры размещаются только внутри чешуй.

<u>Подсемейство Draconinae.</u> До самого последнего времени у ящериц данного подсемейства железы ни первого, ни второго типа не были отмечены. Впервые они были описаны (Manthey, Nabhitabhata, 1991) у агам, отнесенных авторами описания к роду *Ptyctolaemus (P. phuwuanensis)*, а впоследствии выделенных в самостоятельный род *Mantheyus* (Ananjeva, Stuart, 2001) (рис. 4). У этих ящериц развиты по 3 – 6 бедренных пор с каждой стороны. Поры располагаются внутри одной чешуи.

<u>Подсемейство Agaminae</u>. Настоящие бедренные поры у видов данного подсемейства не развиты. У некоторых его видов, относящихся к родам *Agama*, *Trapelus*, *Acanthocercus* и *Laudakia*, образуются уникальные морфологические образования – эпидермальные голокринные мозолистые, или каллозные железы, в развитии которых отчетливо прослеживается половой диморфизм (см. рис. 1, *б*). Обычно они значительно лучше выражены у самцов и слабо различимы у неполовозрелых животных, а их развитие, как предполагается, находится под контролем андрогена (Harris, 1963; Baig, Böhme, 1991; Dujsebayeva, 1998). Отмечена возможная корреляция каллозных чешуй с дермальными папиллами, развитыми преимущественно на более крупных чешуях плеча, бедра, голени, хвоста и крупных теменных щитках головы у ящериц подсемейства, относящихся к родам *Laudakia* и *Acanthocercus* (Смирнова, 2003).

ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно современным данным, основанным на результатах морфологического и молекулярного анализа филогенетических взаимоотношений внутри семейст-

ва агамовых ящериц, в его составе выделяются шесть подсемейств: Uromastycinae Theobald, 1868, с одним родом *Uromastyx*; Leiolepidinae Fitzinger, 1843, с одним родом *Leiolepis*; Amphibolurinae Wagler, 1830, со всеми австралийскими и новогвинейскими видами, а также *Physignathus cocincinus*; Hydrosaurinae Kaup, 1828, с одним родом *Hydrosaurus*; наиболее многочисленное и таксономически разнообразное южно-азиатское и юго-восточноазиатское подсемейство Draconinae Fitzinger, 1826, с индийскими и юго-восточноазиатскими родами агам, ведущих преимущественно древесный образ жизни, характеризующееся максимальным богатством родов; и, наконец, афро-западноазиатское подсемейство Agaminae Spix, 1825. Последнее представляет собой афро-азиатскую ветвь радиации семейства, включающую наземных пустынных и горных ящериц, количество родов которых далеко не столь разнообразно, как в южной и юго-восточной Азии (Ананьева, 2004; Macey et al., 2000 *a*, *b*).

Структурная характеристика бедренных пор используется при изучении филогенетических взаимоотношений внутри клады австралийских агам. Базальная дихотомия преанальных и бедренных пор имеет филогенетическое значение (Greer, 1989). Признано, что развитие бедренных пор является плезиоморфным признаком (Moody, 1980).

Проблема оценки полярности признака «расположение поры внутри- или между чешуями» достаточно сложна. Как мы видим (см. табл. 1, 2; рис. 1 - 4), в базальных эволюционных линиях (подсемейства Leiolepidinae и Uromasticinae) отмечены оба состояния – поры расположены как между чешуями (шипохвосты), так и внутри чешуй (агамы-бабочки). Для решения проблемы привлекаются данные по подсемейству Hydrosaurinae (поры внутри чешуй), а также рассматривается состояние этого признака в сестринской по отношению к амфиболуринам группе – у ящериц рода Physignathus, для которых характерно размещение пор также только внутри чешуй. На основании этого факта состояние – поры внутри чешуй (сходное с таковым у Physignathus) - принято рассматривать как примитивное (плезиоморфное), а поры, окруженные чешуями, как производное (апоморфное). Таким образом, плезиоморфное состояние у австралийских агам выражено у родов Атphibolurus, Caimanops, Chlamvdosaurus, Cryptagama и Diporiphora, что соответствует примитивным чертам в состоянии других признаков (наличие lacrimale, 24 presacral vertebrae), тогда как состояние у родов Tympanocryptis, Ctenophorus и Rankinia апоморфное (Greer, 1989). Однако обнаружение бедренных пор у рода Manthevus подсемейства Draconinae вызвало новые сомнения в этом утверждении.

Обзор известных данных по распределению различных типов рецепторов и туловищных желез среди разных эволюционных линий агамовых ящериц показывает, что, как правило, развитые бедренные и преанальные поры в базальных кладах агам встречаются совместно с линзообразными рецепторами, тогда как в более продвинутых подсемействах Draconinae и Agaminae у агам развиты рецепторы с волоском, а бедренные и преанальные поры до настоящего времени не отмечались (Scortecci, 1941). У агам подсемейства Agaminae развиты покровные образования другого типа – каллозные железы. Недавнее описание бедренных пор у ящериц рода *Mantheyus* подсемейства Draconinae (Manthey, Nabhitabhata, 1991; Ananjeva,

Stuart, 2001) нарушило достаточно стройную схему распределения покровных образований в эволюционных линиях агамовых ящериц. Оказалось, что существуют агамовые ящерицы с уникальной комбинацией покровных признаков – волосообразными рецепторами и бедренными порами. Необходимо подчеркнуть, что положение рода *Mantheyus* в системе агамид само по себе довольно интересно. По результатам молекулярного анализа – это одна из базальных эволюционных линий юго-восточноазиатских агам подсемейства Draconinae, представляющая собой сестринскую группу по отношению ко всем остальным родам данного подсемейства (Schulte et al., 2004). Более детальное гистологическое исследование покровов и бедренных пор, возможно, даст дополнительные материалы для понимания происхождения и эволюции этих железистых образований.

Благодарности

Авторы искренне благодарят Р. Ингеру, Х. Ворису (Музей Филда, Чикаго, США), Д. Зугу (Смитсониан, Вашингтон, США), Р. Гюнтер (Зоологический музей, Берлин, Германия), Аннемари Олер и Алан Дюбуа (Музей естественной истории, Париж, Франция), В. Беме (Музей А. Кенига, Бонн, Германия), Х. Ота (Тропический биосферный центр, Университет Рю Кю, Япония), Х. Коггеру и А. Гриру (Австралийский музей, Сидней, Австралия) за предоставление коллекционных материалов, послуживших основой для настоящей работы.

Работа подготовлена с использованием коллекции Зоологического института РАН (УФК ЗИН рег. № 2-20), контракт с Роснаукой №02.452.11.7031 (2006-РИ-26.0/001/070).

Исследования осуществлены при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 05-04-48156а) и Программы Президента РФ по поддержке научных школ (НШ 4212.2006.4), а также программ по финансированию исследований Н.Б Ананьевой в Германии, Франции, Австралии и Японии (Australian Museum visitorship – 1992; DFG – 1999, 2000; MNHN professorship in 2004 – 2005, Grant-in-Aid for Visiting Researchers to Tropical Biosphere Research Center, University of the Ryukyu-2001).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Ананьева Н.Б. Электронномикроскопическое исследование кожных рецепторов методом растровой электронной микроскопии // Зоол. журн. 1978. Т. 57, вып. 7. С. 1106 – 1108.

Ананьева Н.Б. Филогения и биогеография агамовых ящериц (Agamidae, Lacertilia, Reptilia): обзор концепций и результатов молекулярных и морфологических исследований // Успехи совр. биол. 2004. Т. 124, вып. 1. С. 44 – 56.

Смирнова Ю.А. Дермальные папиллы в покровах горных кольцехвостых агам рода *Laudakia* (Sauria: Agamidae) // Современная герпетология. 2003. Т. 2. С. 124 – 137.

Соколов В.Е., Котова Е.Л., Чернова О.Ф. Кожные железы рептилий (Reptilia): Обзор исследований. М., 1994. 92 с.

Ananjeva N.B., Stuart B. The agamid lizard Ptyctolaemus phuwuanensis Manthey and Nabhi-tabhata, 1991 from Thailand and Laos represents a new genus // Rus. J. Herpetol. 2001. Vol. 8, N_{2} 3. P. 165 – 170.

Baig Kh. J., Böhme W. Callous scalation in female agamid lizards (*Stellio* group of *Agama*) and its functional implication // Bonn. Zool. Beitr. 1991. Vol. 42, N_{2} 3 – 4. P. 275 – 281.

Boulenger G.A. Catalogue of the lizards in the British Museum (Nat. Hist.). Vol. 1. Gekkonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae. L.: Taylor & Francis, 1985. 436 p.

Cole C.I. Femoral glands in lizards: a review // Herpetologica. 1966. Vol. 22, №3. P. 199 – 206.

Cogger H.G. Reptiles and amphibians of Australia. 5th Edition. Read International Books. Sydney, 1992. 775 p.

Dujsebayeva T.N. The histology of callous scales of the males of Asian rock agamas, *Laudakia caucasia* and *Laudakia himalayana* (Reptilia: Agamidae) // Rus. J. Herpetol. 1998. Vol. 5, № 2. P. 160 - 164

Greer A.E. The biology and evolution of Australian lizards. Sydney: Surrey Beatty and Sons Pty Limited, 1989. 264 p.

Harris V.A. The anatomy of the rainbow lizard Agama agama. L.: Hutchinson and Co. Ltd, 1963. 104 p.

Jullien R., Renous-Lecuru S. Etude de la repartition des pores femoralaux, anaux, preanaix et ventraux chez des Lacertiliens (Reptilia) // Bul. Mus. Nat. Hist. Natur. Zool. 1973. № 23. P. 247 – 252.

Kluge A.G. Epidermal gland evolution in gekkonid lizards // J. Herpetol. 1983. Vol. 17, № 1. P. 89 – 90.

Macey J.R., Schulte J.A., Larson II., Ananjeva N., Wang Y., Pethiyagoda R., Rastegar-Pouyani N., Papenfuss T. Evaluating Trans-Tethys Migration: An Example Using Acrodont Lizard Phylogenetics // Syst. Biol. 2000 a. Vol. 49, № 2. P. 233 – 256.

Maderson P.F.A. The skin of lizards and snakes // Brit. J. of Herpetol. 1964. Vol. 3, N_{2} 6. P. 151 – 154.

Maderson P.F.A. The histology and the excutcheon scales of Gonatodes (Gekkonidae) with a comment on the squamate sloughing cycle // Copeia. 1967. N 4. P. 743 – 752.

Maderson P.F.A. The structure and evolution of holocrine epidermal glands in sphaerodactyline and eublepharive gekkonid lizards // Copeia. 1972. № 3. P. 559 – 571.

Maderson P.F.A., Chiu K.W. Epidermal glands in gekkonid lizards:evolution and phylogeny // Herpetologica. 1970. Vol. 26. P. 233 – 238.

Manthey U., Nabhitabhata J. An agamid lizard, *Ptyctolaemus phuwuanensis* Manthey & Nabhitabhata 1991 (Sauria, Agamidae) from Northeast-Thailand // Sauria. 1991. Bd. 1, № 2. P. 3 – 6.

Moody S. Phylogenetic and historical biogeographic relationships of the genera in the family Agamidae (Reptilia, Lacertilia): Unpubl Ph. D. Diss. Univ. Michigan. Ann Arbor. 1980. 373 p.

Moody S. Wallace's line and the basal clades within the agamidae (Iguania, Lacertilia) or do morphologies and molecules clash // Abstr. Sec. World Congress of Herp. Adelaide, Australia, 1993. P. 173

Peters G. Die inragenerischen Gruppen und die Phylogenese der Schmetterlingsagamen (Agamidae: Leiolepis) // Zool. Jb. Syst. 1971. Bd. 98. S. 11 – 130.

Rooij N. de. The reptiles of the Indo-Australian Archipelago. 1. Lacertilia, Chelonia, Emy-dosauria. Brill. Leiden, 1915. 384 p.

Schulte II. J.A., Melville J., Larson A. Molecular phylogenetic evidence for ancient divergence of lizards taxa on either side of Wallace's line // Proc. R. Soc. Lond. (B). 2003. Vol. 270. P. 597 – 603.

Schulte J.A., Vindum J., Htun Win, Thin Thin, Kyi Soe Lwin, Awab Khwi Shein. Phylogenetic relationships of the genus *Ptyctolaemus* (Squamata: Agamidae), with a description of a new species from the Chin Hills of western Myanmar // Proc. Calif. Acad. Sc. Ser. 4. 2004. Vol. 55, № 12. P. 227 – 247.

Scortecci G. Recettori degli agamidi // Mem. Soc. Ital. Sci. Nat. 1941. Vol. 10. P. 209 – 326. Smith M.A. Reptilia and Amphibia. Vol. II. Sauria. The Fauna of British India including Ceylon and Burma. L., 1935. 440 p.

Storr G.M., Smith L.A., Johnstone R.E. Lizards of Western Australia II. Dragons and Monitors. Western Australian Museum. Belmont, Western Australia, 1983. 113 p.

Tölg F. Beiträge zur Kenntnis drüsenartiger Epidermoidalorgane der Eidechsen // Arb. Zoolog. Inst. Wien, 1905. Bd. 15. S. 119 - 154.

Wilms T. Dornschwanagamen. Lebensweise, Pflege und Zucht. Offenbach: Herpeton-Verlag, 1995. 130 p.

Wyk J.H. van, Mouton N.F. Glandular epidermal structures in cordylid lizards // Amphibia-Reptilia. 1992. Vol. 13, No1. P. 1 – 12.

FEMORAL PORES OF AGAMID LIZARDS (AGAMIDAE, SAURIA, REPTILIA)

N.B. Ananjeva¹, T.N. Dujsebayeva²

¹ Department of Herpetology, Zoological Institute, Russian Academy of Sciences Universitetskaya Nab. 1, Saint-Petersburg, 199034, Russia E-mail: azemiops@zin.ru
² Laboratory of Ornithology and Herpetology, Institute of Zoology, Ministry of Education and Sciences Al-Farabi Pr., 93, Almaty, 050060, Kazakhstan

Comparative analisys of the development of femoral and preanal pores in different subfamilies of agamids is conducted. A review of the data on distribution of different types of integument structures (skin receptors, glands) in different evolutionary lineages shows that, as a rule, femoral and prepanal pores are present in the integument together with lens-like receptors in basal clades of agamids. In more advanced subfamilies Draconinae and Agaminae lizards have sense organs with hairs and no femoral and preanal pores (except *Mantheyus* genus). The position of the lizards with femoral pores of the *Mantheyus* genus as sister group to other Draconinae is discussed.

Key words: agamid lizards, phylogeny, integument structures (femoral and preanal pores, skin receptors, callose glands).